

SKRIPSI

Penerapan Media Pembelajaran

Menggunakan Aplikasi *Cisco Packet Tracer*

Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar

di SMK Komputer Mutiara Ilmu Makassar

NURFAEDAH MASDAN

1429042084

PROGRAM STUDI PENDIDKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

JULI 2018

**ABSTRAK**

**Nurfaedah Masdan,**[**1429042084**](tel:1329041061)**. Penerapan Media pembelajaran Menggunakan Aplikasi *Cisco Packet Tracer* Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Di Smk Komputer Mutiara Ilmu Makassar. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar, 2018, Pembimbing: Zulhajji dan H. Harifuddin.**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang bertujuan untuk mengetahui hasil rancangan simulasi topologi jaringan, hasil belajar siswa dan tanggapan siswa dengan Penerapan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi *Cisco Packet Tracer* Pada Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Di Smk Komputer Mutiara Ilmu Makassar. Subjek penelitian ini adalah siswa SMK Komputer Mutiara Ilmu Makassar Kelas X TKJ 2. Penelitian ini dilakasanakan sebanyak dua siklus, setiap siklus tiga kali pertemuan dengan menggunakan prosedur tindakan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pengambilan data dilakukan dengan *pretest* pada awal siklus dan *posttest* pada akhir siklus serta observasi aktivitas belajar siswa. Analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif.

Hasil perancangan simulasi topologi jaringan siswa berupa topologi bus, topologi ring, topologi star, topologi tree, dan topologi mesh. Hasil belajar siswa menunjukkan bahwa nilai hasil belajar siswa pada awal siklus I yang tuntas sebanyak 6 orang dengan persentase sebesar 16,66%dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 30 orang dengan persentase 83,33%. Nilai pada siklus II yang tuntas 31 dengan persentase 86,11% dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 5 orang dengan persentase 13,88%. Tanggapan siswa dengan hasil angket 96.53% menyatakan setuju dengan penerapan media aplikasi *Cisco Packet Tracer*.

Kata Kunci: *Cisco Packet Tracer*, Hasil Belajar, Tanggapan Siswa.

[1][2][3][4][5][6][7][8] [9] [10]

[1] S. Haryoko and H. Jaya, “THE ROLE OF MULTIMEDIA TECHNOLOGY (LAVIR-VIRTUAL LABORATORY) IN DEVELOPING LIFE SKILLS IN VOCATIONAL SCHOOLS,” *MATTER Int. J. Sci. Technol.*, vol. 4, no. 1, 2018.

[2] H. Jaya, “Virtual Laboratory Development For Practicum And Facilitating Character Education In Vocational High School,” *J. Pendidik. Vokasi*, vol. 2, no. 1, pp. 81–91, 2012.

[3] H. Jaya, “Pengembangan laboratorium virtual untuk kegiatan paraktikum dan memfasilitasi pendidikan karakter di SMK,” *J. Pendidik. Vokasi*, vol. 2, no. 1, 2012.

[4] H. Jaya, “Perancangan media praktikum elektronika digital berbasis virtual,” *J. Inspir.*, vol. 3, no. 1, 2013.

[5] F. Febrianto, M. Rais, and N. Nurmila, “ANALISIS PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN PREZI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X TPHP PADA MATA PELAJARAN PENGENDALIAN MUTU DALAM PROSES PENGOLAHAN DI SMK NEGERI 3 TAKALAR,” *J. Pendidik. Teknol. Pertan.*, vol. 2, pp. 47–56, 2018.

[6] S. Sabran and D. Yasser Abd, “PERANCANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERBASIS PROJEK PADA MATAKULIAH DASAR MIKROKONTROLER,” *J. MEKOM (Media Komun. Pendidik. Kejuruan)*, vol. 5, no. 1, pp. 23–31, 2019.

[7] S. Suhaeb and Y. A. Djawad, “DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA KULIAH ELEKTRONIKA ANALOG,” in *Seminar Nasional Lembaga Penelitian UNM*, 2017, vol. 2, no. 1.

[8] S. Haryoko, “Efektivitas pemanfaatan media audio-visual sebagai alternatif optimalisasi model pembelajaran,” *J. Edukasi Elektro*, vol. 5, no. 1, 2012.

[9] M. Rais, “Pengaruh penggunaan multimedia presentasi berbasis prezi dan gaya belajar terhadap kemampuan mengingat konsep,” *J. MEKOM (Media Komun. Pendidik. Kejuruan)*, vol. 2, no. 1, 2015.

[10] U. S. Sidin, “MEDIA EDUKASI PENGENALAN HURUF LONTARA MAKASSAR BERBASIS HTML5,” *semanTIK*, vol. 2, no. 2, 2016.